

КЛЕТОЧНЫЕ И ГУМОРАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ЛОКАЛИЗОВАННЫМИ ФОРМАМИ ДИФТЕРИИ И ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МИНДАЛИН И ИХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

А.К. Полукчи

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина

РЕЗЮМЕ

Обследовано 77 больных с локализованными формами дифтерии ротоглотки и 49 с ангинами. Изучались клеточные и гуморальные показатели иммунитета крови. Установлено, что у больных с дифтерией и у больных с ангиной изменения иммунитета носят разнонаправленный характер, что даёт возможность их использования в дифференциальной диагностике.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дифтерия, ангина, клеточный иммунитет, гуморальный иммунитет

ВВЕДЕНИЕ

Дифтерия относится к тем заболеваниям, которые в последние годы привлекают к себе пристальное внимание. Это объясняется повышением в 90-х годах уровня заболеваемости, частым тяжёлым течением и развитием осложнений, объективными трудностями ранней диагностики [1,3,6,7]. По данным литературы, около 60-70 % клинических форм дифтерии составляют локализованные, которые часто приходится дифференцировать с лакунарными и фолликулярными ангинами [7]. Ранняя диагностика дифтерии имеет большое клинико-эпидемиологическое значение - способствует раннему началу специфической терапии и своевременному проведению противоэпидемических мероприятий [6,7]. Объективные трудности дифференциальной диагностики между ангинами и дифтерией могут возникать довольно часто, особенно у привитых [1,3].

Несмотря на то, что в последние годы иммуногенез дифтерии изучен довольно подробно [4,8,9] мы считаем, что в доступной литературе имеется недостаточно результатов сравнительного изучения иммунитета при локализованных формах дифтерии и ангинах. В связи с вышеизложенным, целью нашей работы явилось изучение показателей клеточного и гуморального иммунитета и оценка их роли в дифференциальной диагностике локализованной дифтерии с гнойно-воспалительными заболеваниями миндалин.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 77 больных с локализованными формами дифтерии ротоглотки (1 группа) и 49 с лакунарной ангиной (2 группа). В зави-

симости от тяжести течения в 1 гр. отмечено 64 больных с лёгкими и 13 со среднетяжёлыми формами, во 2 - 41 и 8 пациентов, соответственно. Возраст обследуемых больных колебался от 17 до 62 лет (средний возраст - 41,3 года). Диагноз дифтерии и лакунарной (фолликулярной) ангины выставлялся на основании клинико-anamnestических данных и во всех случаях подтверждался бактериологически. Показатели клеточного и гуморального иммунитета изучались в динамике заболевания: на 1 и 2 неделях от начала заболевания. Контрольную группу составили 25 здоровых лиц.

Анализ гуморального иммунитета проводили по данным количественного исследования показателей IgA, IgM, IgG (г/л) и циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) (усл.ед.) Вычисляли также индекс активности антителообразования (ИАА) - количественное соотношение IgG/IgM. Изучены показатели третьего компонента комплемента (C3), активность которого выражали в усл.ед. Для оценки клеточного иммунитета изучали удельный вес (%) Т-клеток (Е-РОК), их активной субпопуляции (Еа-РОК), теофиллинрезистентных (ТФР) и теофиллинчувствительных (ТФЧ) лимфоцитов, вычисляли индекс иммунорегуляции (ИИР) - соотношение показателей ТФР/ТФЧ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенных исследований представлены в таблице. Установлено, что на первой неделе течение локализованных форм дифтерии сопровождалось угнетением клеточного звена иммунитета. Это выражалось в снижении удельного веса Е-РОК, в основном за счёт ТФР ($p < 0,05$), что свою очередь приве-

ло к уменьшению ИИР ($p < 0,05$). В этот период отмечено некоторое уменьшение популяции Еа-РОК ($p > 0,05$). У больных с лакунарной ангиной изменений со стороны клеточного звена иммунитета практически не было и изучаемые показатели находились в пределах колебаний здоровых лиц ($p > 0,05$).

На второй неделе заболевания у больных 1 группы отмечена нормализация показателей удельного веса ТФР, а соответственно Е-РОК

и ИИР, различия с контролем не достоверны ($P > 0,05$). В это время возрастал удельный вес Еа-РОК и несколько превышал аналогичный показатель контроля ($p > 0,05$). У больных 2-й группы 2 неделя заболевания характеризовалась тем, что несколько снижался удельный вес ТФЧ и соответственно повышались показатели ТФР, что отразилось на показателях ИИР ($p < 0,05$).

Таблица

Динамика показателей клеточного и гуморального иммунитета у больных дифтерией и лакунарной ангиной

Показатель	Контроль	Группы больных			
		1-я		2-я	
		1 неделя	2 неделя	1 неделя	2 неделя
Е-РОК	39,8±2,4	23,5±2,1 *	36,5±2,1	36,4±2,2 °	37,5±2,5
Еа-РОК	21,0±3,8	16,4,8±2,4	26,9±1,3	23,9±2,5 °	22,8±2,1
ТФР	27,8±1,4	14,6±1,7 *	25,1±3,3	26,4±1,8 °	29,3±1,9
ТФЧ	11,2±1,4	9,1±1,3	10,2±1,4	10,0±1,7	8,8±1,5
ИИР	2,48±0,18	1,60±0,22 *	2,46±0,19	2,64±0,14 °	3,32±0,23 * °
IgA	1,38±0,18	1,96±0,24 *	2,16±0,21 *	0,96±0,06 * °	1,54±0,27 °
IgM	1,10±0,18	1,81±0,20 *	1,31±0,19	2,08±0,24 *	1,56±0,23
IgG	8,8±2,4	13,8±1,7	15,0±1,7 *	9,1±1,8	12,8±2,3
ЦИК	54,8±7,9	106,4±10,6 *	88,1±12,3 *	79,3±9,1 *	59,8±6,6 °
СЗ	0,96±0,12	1,56±0,09 *	1,18±0,17	0,39±0,08 * °	0,29±0,07 * °
ИАА	8,0±0,6	7,6±0,4	11,4±0,9 *	4,3±0,2 *	8,2±0,5 °

Примечание: * - достоверность ($p < 0,05$) различий показателей в сравнении с контролем;

° - достоверность ($p < 0,05$) различий показателей между ангиной и дифтерией

При изучении гуморального звена иммунитета было установлено, что на 1 неделе заболевания у пациентов 1-й группы отмечалось пропорциональное усиление синтеза иммуноглобулинов классов А, М, G, что приводило к резкому повышению в сыворотке крови концентраций ЦИК ($p < 0,05$) и мало отражалось на ИАА ($p > 0,05$). В этот период у больных дифтерией отмечалось повышение активности комплемента ($p < 0,05$). У пациентов 2-й группы отмечено усиление синтеза IgM, и снижение IgA ($p < 0,05$), а концентрации IgG изменялись мало ($p > 0,05$). Эти явления привели к резкому снижению ИАА ($p > 0,05$).

2 неделя дифтерии характеризовалась переключением гуморального иммунитета на синтез IgA и IgG, что приводило к повышению ИАА ($p < 0,05$). В это время у больных с ангиной показатели IgM и IgG несколько повышались, в результате чего величина ИАА не отличалась от нормальной. Уровень ЦИК у больных 2 группы был в пределах колебаний здоровых лиц ($p > 0,05$). Следует отметить, что показатель СЗ у больных с ангиной был снижен в течение всего изучаемого периода заболевания ($p < 0,05$).

Изменения со стороны клеточного и гуморального иммунитета при дифтерии можно объяснить действием экзотоксина возбудителя, который является тимусзависимым антигеном. В низких концентрациях он способен стимулировать клеточный иммунитет, а в высоких - угнетать [2].

Проведенные исследования показали, что у больных с лёгкими формами дифтерии и у больных с ангиной отмечена разная направленность иммунологического ответа. Течение дифтерии сопровождалось временным угнетением клеточного иммунитета и ранней активацией гуморального, который ответствен за антитоксический эффект [4,7]. У больных с ангиной изменений со стороны клеточного иммунитета не было выявлено, а гуморальный иммунитет активизировался несколько позже - ко 2-й неделе заболевания.

Таким образом, различия в характере иммунного ответа, в комплексе с клинико-иммунологическими данными, могут быть использованы в дифференциальной диагностике локализованной дифтерии и ангины и позволят лечащему врачу правильно обосновать диагноз.

ВЫВОДЫ

1. В отличие от ангин, течение локализованных форм дифтерии в разгар заболевания сопровождается угнетением клеточного иммунитета.
2. Показатели клеточного и гуморального иммунитета могут быть использованы в ранней диагностике и дифференциальной диагностике дифтерии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадакіна І.Г., Дорошенко В.О., Моїсеєнко Р.О. // Журнал практичного лікаря. 1999. № 3. С. 28-31.
2. Белокрылов А.Т. // Иммунология 1982. № 2. С. 57-60.
3. Возианова Ж.И. // Лечение и диагностика. 1996. № 3. С. 18-21.
4. Заплотна Г.О., Прилуцький О.С., Жидких В.М., та інші. // Актуальні питання клінічної інфектології: Матеріали V з'їзду інфекціоністів України. Тернопіль, 1998. С. 234-235.
5. Михайлова А.М., Савчук А.І. // Актуальні питання клінічної інфектології: Матеріали V з'їзду інфекціоністів України. Тернопіль, 1998. С. 251-252.
6. Мостюк А.І., Марієвський В.Ф., Прокопів О.В. Дифтерія. Львів: Світ. 1996. 208 с.
7. Турьянов М.Х., Беляева Н.М., Царегородцев А.Д., и др. Дифтерия. М.: Медикас. 1996. 256 с.
8. Шалыгина А.Ю. Клиническое значение клеточных показателей иммунитета при дифтерии у взрослых: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1993. 18 с.
9. Юшук Н.Д., Ерёміна О.Ф., Остроухова М.В., и др. // Эпидемиология и инфекц. болезни. 1997. № 1. С. 51-54.

КЛІТИННІ І ГУМОРАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ НА ЛОКАЛІЗОВАНІ ФОРМИ ДИФТЕРІЇ ТА НА ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ МИГДАЛИКІВ ТА ЇХ ДИФЕРЕНЦІЙНО-ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

О.К. Полукчі

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

РЕЗЮМЕ

Обстежено 77 хворих на локалізовані форми дифтерії ротоглотки та 49 на ангіни. Вивчали клітинні та гуморальні показники імунітету крові. Встановлено, що у хворих на дифтерію та у хворих на ангіни зміни з боку імунітету значно відрізняються. Це явище має диференційно-діагностичне значення

КЛЮЧОВІ СЛОВА: дифтерія, ангіна, клітинний імунітет, гуморальний імунітет

CELLULAR AND HUMORAL INDICES OF IMMUNITY IN PATIENTS WITH LOCAL FORMS OF DIPHTHERIA AND PURULENT INFLAMMATORY PROCESSES OF TONSILS AND THEIR DIFFERENTIAL DIAGNOSTIC IMPORTANCE

О.К. Polukchy

V.N. Karazin Kharkiv National University

SUMMARY

77 patients with local forms of diphtheria of oralpharynx and 49 patients with tonsillitis have been examined. Cellular and humoral indices of blood immunity have been studied/ It is established that alterations of immunity in the patients with diphtheria and tonsillitis are of different purposefulness. This fact enables to use these indices for differential diagnosis.

KEY WORDS: diphtheria, tonsillitis. cellular immunity, humoral immunity